# BEST AVAILABLE COPY

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

08-282016

(43)Date of publication of application: 29.10.1996

(51)Int.CI. B41J 5/30
G06F 3/12
G06T 1/00
H04N 1/387
H04N 1/60
H04N 1/46

(21)Application number: 07-086919 (71)Applicant: CANON INC

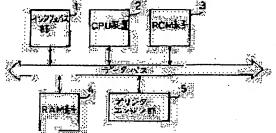
(22)Date of filing: 12.04.1995 (72)Inventor: NISHIKAWA NAOYUKI

#### (54) MULTICOLOR PRINTING DEVICE

#### (57)Abstract:

PURPOSE: To automatically print a logo or pi character with a specified color by a device for printing characters and diagrams with multiple color having a function for designating an optional color design for the pi character or logo to be registered for information control at the time of registration or before registration or after registration.

CONSTITUTION: When a logo is to be registered, a memory area for pattern data registration is firstly ensured in a CPU 2. Thereafter, a value of each parameter is registered in a pi character information control table and a pattern data is moved to the ensured area. When the logo is to be printed, a cell—check is performed so as to examine whether a printing pattern exceeds a printing area to be set or not. When the printing pattern exceeds the printing area, it is examined whether an automatic print area control is possible or not. When it is possible, a print start position is moved to a proper position. A current



color is temporarily turned aside, a printing color of the logo is designated by a color information element, and the logo is printed by referring to the address of the pattern.

#### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平8-282016

(43)公開日 平成8年(1996)10月29日

(51) Int.Cl.6		識別記号	庁内整理番号	FΙ			•		技術表示箇所
B41J	5/30			B41J	5/30			С	
G06F	3/12		•	G06F	3/12			L	
G06T	1/00	•		H 0 4 N	1/387		•		•
H04N	1/387			G06F ·	15/62		·3 1 0	) A	
	1/60			H04N	1/40			D	
			審查請求	未請求 請求	項の数1	OL	(全 5	頁)	最終頁に続く
(21) 出願番号		特願平7-86919	(71)出願人	000001	007				
					キヤノ	ン株式会	社		
(22)出願日		平成7年(1995)4月	1	東京都	大田区	下丸子3	丁目3	0番2号	
•				(72)発明者	西川	尚之			
			]	東京都	大田区门	下丸子3	丁自30	3番2号 キヤ	
		. <i>'</i>	_		ノン株	式会社内	A		
				(74)代理人	. 弁理士	丹羽	宏之	<b>G</b> \$ 1	名)
			•	-					
•			•	·			-	,	•
		~						•	
		,			. •				
	:					•			
			•		•				

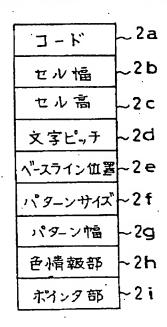
#### (54) 【発明の名称】 多色印刷装置

#### (57)【要約】

【目的】 多色印刷装置において、登録された外字やロゴ等を固有の色で印字するのに、その都度その固有色をいちいち色指定命令等を発行する必要なしにその指定された固有色で印字し得る手段を提供する。

【構成】 このため、文字やロゴ等のパターン情報と同時にその固有の色情報をも登録し、印字の際にこの登録された色情報により印刷装置側で印字色の切り換えを行う手段を設けた。

## 登録、ロゴ情報の管理テーブル構造体



10

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 多色で文字や図形等を印刷する装置にお いて、情報管理登録する外字やロゴ等に対してそれらの 登録時、あるいは登録前、登録後のいずれかに任意の色 修飾を指定できる機能を備えたことを特徴とする印刷装

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は多色印刷装置に関するも のである。

[0002]

【従来の技術】従来よりこの種の印刷装置のフォントに 登録されてない文字は、フォントの外字として登録する 機能を利用することにより、印字処理の簡素化と処理速 度の向上とを計ることができた。またこれと同様に、会 社名のロゴ等も印刷装置側に登録することにより同等の 効果が得られた。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来よ り、この種の多色印刷装置において文字やロゴ等を登録 20 する際には、パターン情報のみしか登録できなかったた めに、登録される文字やロゴ等が持つ固有の色は、印字 をする度に指定しなければならなかった。

【0004】例えば会社名のロゴが赤色の場合には、一 度現在の印字色を退避させておき、色指定命令で赤色を 指定してからそのロゴを印字し、その後に、前記退避さ せた色に復帰させる処理を行わなければならなかった。 この処理は、そのロゴを印字する度に行わなければなら ないので極めて面倒であるという問題点があった。

【0005】本発明は、以上のような局面にかんがみて なされたもので、その都度、印字色指定命令等に面倒な 命令の発行等の必要なしに登録された文字やロゴ等の固 有の色で印字し得る手段の提供を目的としている。

[0006]

【課題を解決するための手段】このため、本発明におい ては、多色で文字や図形等を印刷するこの種の多色印刷 装置において、情報管理登録する外字やロゴ等に対して それらの登録時、あるいは登録前、登録後のいずれかに 任意の色修飾を指定できる機能を備えるよう構成するこ とにより、前記目的を達成しようとするものである。

100071

【作用】上記のような本発明構成により、文字やロゴ等 のパターン情報と同時に色情報をも登録し、それら登録 された文字やロゴ等を印字する際に、前記登録された色 情報を参照して、印刷装置側で印字色の切り替えを行う ような手段を設けることにより、印字色指定命令等によ る面倒な命令をその都度発行する必要がなくなるので、 前記問題点を解消することができる。

[8000]

この実施例においては、ロゴ等を登録する際に色情報も パラメータとして同時に登録し、その登録したロゴを印 字する際に登録した色情報パラメータを参照して印字色 を切り替えるよう構成した印刷装置について説明する。

【0009】 (構成) 図1に、本実施例の印刷装置の概 要構成を表わすプロック図を示す。本印刷装置は、印字 データを受信するためのインタフェース部1、印刷装置 全体の制御を行うためのCPU装置2, このCPU装置 2が処理を行うのに必要なプログラムやデータを格納す るためのROM素子3及び前記CPU装置2が必要とす る作業記憶域を提供するためのRAM素子4, 印刷用紙 を給紙して印字を行うためのプリンタエンジン部5より 構成されている。これらの各装置には、不図示の制御信 号や電源が適当に接続されている。

【0010】図2は、登録するロゴ等に関する情報を定 義/管理するためのテーブル構造体を図示したものであ る。この構造体は、登録するロゴ等のコードを指示する ための要素2a,前記ロゴ等のセル幅を指定するための 要素 2 b, 前記ロゴ等のセル高さを指定するための要素 2 c, 前記ロゴ等のピッチ幅を指定するための要素 2 d, 前記ロゴ等のペースライン位置を指定するための要 素2e,前記ロゴ等のパターンサイズを指定するための 要素2f, 前記ロゴ等のバターン幅を指定するための要 素2g. 色情報を格納するための要素2h及び前記ロゴ 等のパターンデータのアドレスを指示するポインタであ る要素2iより構成されている。

【0011】 (動作) 次に、以上説明した本実施例構成 の印刷装置の動作についてフローチャートに基づいて説 明する。図3に、ロゴ等を登録する際の処理動作シーケ ンスを示したフローチャートを示す。

【0012】ここではまず、ステップS1でパラメータ チェックを行う。ここでパラメータの値が正しければ (T)、ステップS2へ進むが、パラメータが不正な値 であったならば(F)、ステップS6でパラメータエラ ーとして異常終了する。

【0013】ステップS2では、パターンデータ登録の ·ための記憶領域を確保する。つぎに、ステップS3で は、前記ステップS2で記憶領域が確報できたか否かを 判定し、領域確保ができたならば(T)、ステップS4 40 へ進み、確保できなかったならば(F)、ステップS7 で記憶領域メモリ不足エラーとして異常終了する。

【0014】つぎに、ステップS4では、各パラメータ の値を外字の情報管理テーブルへ登録する。最後にステ ップS5へ進み、パターンデータを前記ステップS2で 確保した領域へ移動してこの処理を終了する。

【0015】図4は、ロゴ等を印字する時の処理動作シ ーケンスを示すフローチャートである。ここではまず、 ステップ S 1 1 で前記図 2 の構造体の要素を参照してセ ルチェックを行い、それから印字するパターンが設定さ 【実施例】以下に本発明を実施例に基づいて説明する; 50 れている印字領域を越えるか否かを調べる。もし印字領

3

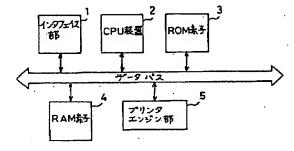
域を越えるならば (F)、ステップS 1 6 へ進み、印字 領域を越えないならば (T)、ステップS 1 2 へ進む。

【0016】ステップS16では、自動印字領域制御が可能か否かを調べ、可能ならば(T)、ステップS17へ進み、不可能ならば(F)、印字領域不正で異常終了する。ステップS17では、印字開始位置を適正な位置に移動しステップS12へ進む。

【0017】ステップS12では、現行カラーの色を一時的に待避させる。ついでステップS13へ進み、前記図2の構造体の色情報部要素2hよりロゴ等の印刷色を 10指定する。ついで、ステップS14では、前記図2の構造体のポインター部要素2lよりパターンのアドレスを参照してロゴ等の印字を行う。つぎにステップS15へ進み、前記ステップS12で一時待避させた現行カラーを復帰させてこの処理を終了する。

#### [図1]

#### 実施例の概要構成プロック図



#### [0018]

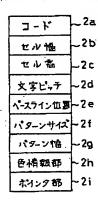
【発明の効果】以上説明したように、本発明の印刷装置によれば、ロゴや外字等を登録する時に、色情報を付加して登録するようにしたため、印刷時に面倒な色指定を繰り返さなくても自動的に特定の色でロゴや外字等を印字することができるので極めて便利であり、操作の簡単な印刷装置を提供することができた。

#### 【図面の簡単な説明】

- 【図1】 実施例の概要構成プロック図
- 【図2】 登録ロゴ情報の管理テーブル構造体
- 【図3】 ロゴ登録時の処理動作シーケンスフローチャート
- 【図4】 ロゴ印字時の処理動作シーケンスフローチャート

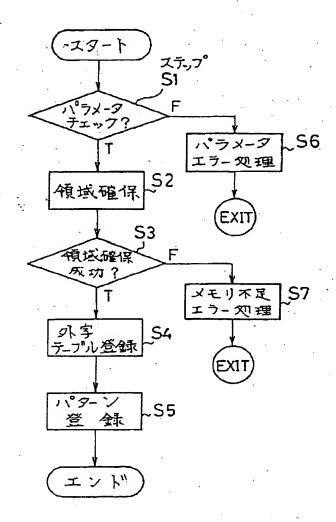
【図2】

#### 登録ロゴ情報の管理ラーブル構造体



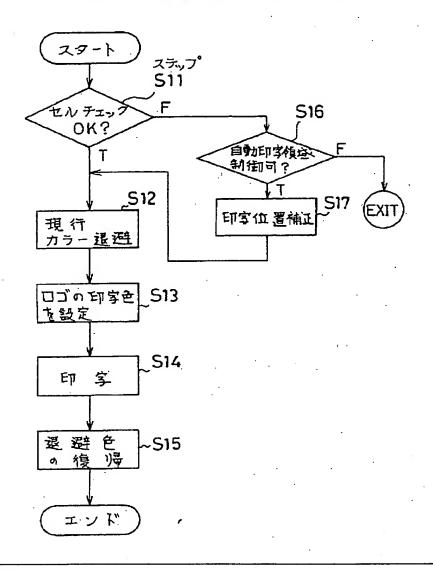
・【図3】

# ロゴ登録時の処理動作シーケンスフローチャート



[図4]

# ロゴー・印字時の処理動作シーケンスフローテャート



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 6

識別記号 广内整理番号

FΙ

技術表示箇所

H 0 4 N 1/46

H04N 1/46

Z

THIS PAGE BLANK (USPTO)

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
□ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
□ FADED TEXT OR DRAWING
□ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
□ SKEWED/SLANTED IMAGES
□ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
□ GRAY SCALE DOCUMENTS
□ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
□ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)